



**Yıldız Teknik Üniversitesi
Elektrik-Elektronik Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü**

**BLM1031
Yapısal Programlama
Gr: 3
Öğr. Gör. Dr. Ahmet Elbir
Dönem Projesi**

İsim: Veyis Ceylan

No: 23011093

E-posta: veyis.ceylan@std.yildiz.edu.tr

Video Linki : <https://youtu.be/4Dv5erWv5SU>

Ana Menü	3
ÖĞRENCİ İŞLEMLERİ.....	4
Öğrenci Ekle	4
Öğrenci Sil	4
Öğrenci Güncelle	5
Öğrenci Bilgisi Görüntüleme	5
Kitap Teslim Etmemiş Öğrencileri Listele	6
Cezalı Öğrencileri Listele.....	6
Tüm Öğrencileri Listele	6
Kitap Ödünç Al	7
Kitap Teslim Et	7
KİTAP İŞLEMLERİ.....	8
Kitap Ekle	8
Kitap Sil.....	8
Kitap Güncelle	8
Kitap Bilgisi Görüntüleme.....	9
Raftaki Kitapları Listele.....	9
Zamanında Teslim Edilmemiş Kitapları Listele	9
Kitap-Yazar Eşleştir	10
Kitabın Yazarını Güncelle	10
YAZAR İŞLEMLERİ.....	11
Yazar Ekle	11
Yazar Sil	11
Yazar Güncelle.....	11
Yazar Bilgisi Görüntüleme	12
Tüm Yazarları Listele	12
Dosyalar.....	13
Kaynaklar ve Kazanımlar.....	14
Kaynaklar.....	14
Kazanımlar	14

Menü

Kullanıcı aşağıdaki gibi olan menüden yapmak istediği işlemin numarasını seçmelidir.

```
===== MENU =====
OGRENCI ISLEMLERI:
 1 - Ogresci Ekle
 2 - Ogresci Sil
 3 - Ogresci Guncelle
 4 - Ogresci Bilgisi Goruntuleme
 5 - Kitap Teslim Etmemis Ogrescileri Listele
 6 - Cezali Ogrescileri Listele
 7 - Tum Ogrescileri Listele
 8 - Kitap Odunc Al
 9 - Kitap Teslim Et

KITAP ISLEMLERI:
10 - Kitap Ekle
11 - Kitap Sil
12 - Kitap Guncelle
13 - Kitap Bilgisi Goruntuleme
14 - Raftaki Kitaplari Listele
15 - Zamaninda Teslim Edilmeyen Kitaplari Listele
16 - Kitap-Yazar Eslestir
17 - Kitabini Yazarini Guncelle

YAZAR ISLEMLERI:
18 - Yazar Ekle
19 - Yazar Sil
20 - Yazar Guncelle
21 - Yazar Bilgisi Goruntuleme
22 - Tum Yazarlari Listele

0 - CIKIS
```

Öğrenci İşlemleri

Öğrenci Ekleme

Kullanıcı 1 numaralı işlemi seçtikten sonra adını ve soyadını girmelidir. Daha sonra program öğrenciye rastgele benzersiz bir numara verecektir ve öğrenci 100 puanla listeye eklenecektir.

```
Seciminiz: 1
Oğrenci adi: ahmet
Oğrenci soyadi: kara
Oğrenci eklendi. Öğrenci No: 00019169
```

```
1 00019169, ahmet, kara, 100
2 00006334, fatma, guler, 100
3 00026500, ayse, boz, 100
4 00018467, ali, akman, 100
5 00000041, Veyis, Ceylan, 100
6
```

Öğrenci Silme

Kullanıcı 2 numaralı işlemi seçtikten sonra silmek istediği öğrencinin numarasını girmeli. Böylece öğrenci listeden silinecektir.

```
Seciminiz: 2
Silinecek öğrenci numarası : 00006334
Öğrenci silindi.
```

```
1 00019169, ahmet, kara, 100
2 00026500, ayse, boz, 100
3 00018467, ali, akman, 100
4 00000041, Veyis, Ceylan, 100
```

Öğrenci Güncelle

Kullanıcı 3. İşlemi seçtiğinde güncellemek istediği öğrencinin numarasını girmeli. Daha sonra hangi bilgiyi güncellemek istediğine göre işlem seçmelidir.

```
Seciminiz: 3
Guncellenecek ogrenci numarası: 00026500

--- Hangi bilgiyi guncellemek istiyorsunuz? ---
1 - Ad
2 - Soyad
3 - Ogrenci Numarası
4 - Puan
0 - cikis
Seciminiz: 2
Yeni soyad: yilmaz
```

```
--- Hangi bilgiyi guncellemek istiyorsunuz? ---
1 - Ad
2 - Soyad
3 - Ogrenci Numarası
4 - Puan
0 - cikis
Seciminiz: 3
Yeni ogrenci numarası (8 haneli): 12345678
```

1	00019169, ahmet, kara, 100
2	12345678, ayse, yilmaz, 100
3	00018467, ali, akman, 100
4	00000041, Veyis, Ceylan, 100

Öğrenci Bilgi Görüntüleme

Kullanıcı bilgilerini görmek istediği öğrencinin adı veya numarasını girer. Karşısına öğrencinin tüm bilgileri ve tüm kitap hareketleri çıkar.

```
Seciminiz: 4
Arama secimi: (N)umarayla veya (A)d-Soyad ile: N
Ogrenci numarası (8 haneli): 00000041

--- Ogrenci Bilgileri ---
Ad      : Veyis
Soyad   : Ceylan
Numara  : 00000041
Puan    : 90

--- Kitap Hareketleri ---
Etiket No: 1111333344445_2 | Islem: Odunc Alindi | Tarih: 05/05/2025
Etiket No: 1111333344445_2 | Islem: Teslim Edildi | Tarih: 06/06/2026
```

Henüz Kitap Teslim Etmemiş Öğrencileri Listeleme

Kitap ödünç almış ama henüz teslim etmemiş öğrenciler listelenir.

Seciminiz: 5			
Ad	Soyad	Ogrenci No	Etiket No

Veyis	Ceylan	00000041	1231231231234_2

Cezalı Öğrencileri Listeleme

Puanı 0'dan küçük olan öğrencileri listeler.

1	00019169, ahmet, kara, -10
2	12345678, ayse, yilmaz, -30
3	00018467, ali, akman, 100
4	00000041, Veyis, Ceylan, 90

Seciminiz: 6		
Ad	Soyad	Ogrenci No

ahmet	kara	00019169
ayse	yilmaz	12345678

Tüm Öğrencileri Listeleme

Kayıtlı olan tüm öğrencileri listeler.

Seciminiz: 7			
Ad	Soyad	Ogrenci No	Puan

ahmet	kara	00019169	100
ayse	yilmaz	12345678	100
ali	akman	00018467	100
Veyis	Ceylan	00000041	90

Kitap Ödünç Alma

Kullanıcı almak istediği kitabın etiket numarasını, öğrenci numarasını ve teslim alım tarihini girer. Puanı yeterliyse ve kitap rafta ise kitabın o örneğini ödünç alır.

```
Seciminiz: 8
Kitap Etiket No: 1111333344445_2
Ogrenci No: 00000041
Tarih (GG AA YYYY): 5 5 2025
Kitap odunc verildi.
```

```
1 1231231231234_3,Rafta
2 1231231231234_2,Rafta
3 1231231231234_1,Rafta
4 1111333344445_2,00000041
5 1111333344445_1,Rafta
```

```
1 1111333344445_2,00000041,0,05.05.2025
2
```

Kitap Teslim Etme

Kullanıcı teslim edeceği kitabın etiket numarasını, öğrenci numarasını ve teslim tarihini girer. Eğer alım tarihinden 15 gün sonra teslim edildiyse öğrenciye -10 puan ceza uygulanır.

```
Seciminiz: 9
Kitap Etiket No: 1111333344445_2
Ogrenci No: 00000041
Teslim Tarihi (GG AA YYYY): 6 6 2026
15 gunden gec teslim! Ceza puani uygulandi.
Kitap teslim edildi.
```

```
1 00019169, ahmet, kara, 100
2 12345678, ayse, yilmaz, 100
3 00018467, ali, akman, 100
4 00000041, Veyis, Ceylan, 90
```

```
1 1111333344445_2,00000041,1,06.06.2026
2 1111333344445_2,00000041,0,05.05.2025
```

Kitap İşlemleri

Kitap Ekle

Kullanıcı 10. İşlemi seçtikten sonra eklemek istediği kitabın adını, ISBN sini ve o kitaptan kaç tane olduğunu girmeli. Bilgiler girildikten sonra dosyada listelenirler ve örnekler dahil raf durumu listelenir.

```
Seciminiz: 10
Kitap adi: Dune
13 haneli ISBN: 6789234510123
Kitap adedi: 2
Kitap ve ornekleri eklendi.
```

```
1 Dune,6789234510123,2
2 Kucuk Prens,1231231231234,3
3 algoritma,1111333344445,2
4 veri yapilari,1234567890123,4
5
```

```
1 1231231231234_3,Rafta
2 1231231231234_2,Rafta
3 1231231231234_1,Rafta
4 1111333344445_2,Rafta
5 1111333344445_1,Rafta
6 1234567890123_4,Rafta
7 1234567890123_3,Rafta
8 1234567890123_2,Rafta
9 1234567890123_1,Rafta
```

Kitap Sil

Kullanıcı silmek istediği kitabın ISBN sini girmeli. ISBN si girelen kitap ve örnekleri listeden silinir.

```
Seciminiz: 11
Silinecek kitap ISBN: 6789234510123
Kitap ve ornekleri silindi.
```

```
1 Kucuk Prens,1231231231234,3
2 algoritma,1111333344445,2
3 veri yapilari,1234567890123,4
4
```

Kitap Güncelle

Kullanıcı güncellemek istediği kitabın ISBN sini girmeli. Karşımıza mevcut bilgiler gelir ve güncel bilgiler istenir.

```
Seciminiz: 12
Duzenlenecek kitabın ISBN numarasini girin: 1234567890123
Mevcut Bilgiler:
ISBN : 1234567890123
Ad : veri yapilari

Yeni kitap adi: devre
ISBN numarasini da guncellemek ister misiniz? (E/h): e
Yeni ISBN: 3210987654321
Kitap bilgileri guncellendi.
```

```
1 Kucuk Prens,1231231231234,3
2 algoritma,1111333344445,2
3 devre,3210987654321,4
4
```


Kitap Bilgisi Görüntüleme

Kullanıcıdan alınan kitap adına göre her bir kitabın ve bu kitabın örnek kopyalarına ait tüm bilgileri listelenir.

```
Seciminiz: 13
Bilgilerini gormek istediginiz kitap adini girin: Kucuk Prens

--- Kitap Bilgisi ---
Kitap Adi : Kucuk Prens
ISBN      : 1231231231234
Adet      : 3
Ornekler:
1) Etiket No: 1231231231234_3, Durum: Rafta
2) Etiket No: 1231231231234_2, Durum: 00000041
3) Etiket No: 1231231231234_1, Durum: 00018467
```

Raftaki Kitapları Listele

Rafta bulunan tüm kitap ve örneklerini listeler.

```
1 1231231231234_3,Rafta
2 1231231231234_2,00000041
3 1231231231234_1,00018467
4 1111333344445_2,Rafta
5 1111333344445_1,Rafta
```

```
Seciminiz: 14

=== Raftaki Kitaplar ===
ISBN      Ad      Etiket No
-----
1231231231234 Kucuk Prens 1231231231234_3
1111333344445 algoritma 1111333344445_2
1111333344445 algoritma 1111333344445_1
```

Zamanında Teslim Edilmemiş Kitapları Listele

Alınan kitap teslim edilmiş fakat zamanında edilmemiş kitapları listele

```
1 1231231231234_1,00018467,1,05.05.2025
2 1231231231234_2,00000041,0,01.01.2021
3 1111333344445_2,00000041,0,05.05.2025
4 1111333344445_2,00000041,1,06.06.2026
5 1231231231234_1,00018467,0,04.04.2024
```

```
GEC TESLIM EDILEN KITAP:
Etiket No : 1111333344445_2
Ogrenci No : 00000041
Odunc Tarihi: 05.05.2025
Teslim Tarihi: 06.06.2026
Gecikme : 396 gun
```

```
GEC TESLIM EDILEN KITAP:
Etiket No : 1231231231234_1
Ogrenci No : 00018467
Odunc Tarihi: 04.04.2024
Teslim Tarihi: 05.05.2025
Gecikme : 396 gun
```

Kitap – Yazar Eşleştirme

İstenilen kitap istenilen yazarla eşleştirilir.

```
Seciminiz: 16
Kitap ISBN girin: 1231231231234
Yazar ID girin: 1
Eslestirme tamamlandi ve dosyaya yazildi.
```

```
1 1231231231234, 3
2 1231231231234, 1
3 1111333344445, 1
```

Kitabın Yazarını Güncelleme

Kitabın ISBN si ve eski yazar ID si girilir. Daha sonra yeni yazarı ID si girilir.

```
Seciminiz: 17
Guncellenecek kitap ISBN: 1231231231234
Eski yazar ID: 1
Yeni yazar ID: 4
Guncelleme tamamlandi.
```

```
1 1231231231234, 3
2 1231231231234, 4
3 1111333344445, 1
```

Yazar İşlemleri

Yazar Ekle

Kullanıcı 18. işlemi seçerek yazarın adını ve soyadını girer. Ekleme sırasına göre de ID si belirlenir.

```
Seciminiz: 18
Yazar adini girin: Resat Nuri
Yazar soyadini girin: Guntekin
Yazar eklendi (ID: 4)
```

```
1 1,Ahmet hamdi ,tanpinar
2 2,Orhan,pamuk
3 3,Yasar,Kemal
4 4,Resat Nuri,Guntekin
5
```

Yazar Sil

Kullanıcı silinmesini istediği yazarın ID sini girer ve yazar listeden silinir.

```
Seciminiz: 19
Silinecek yazar ID: 2
Yazar silindi.
```

```
1 1,Ahmet hamdi ,tanpinar
2 3,Yasar,Kemal
3 4,Resat Nuri,Guntekin
4
```

Yazar Güncelle

Kullanıcı bilgilerini güncellemek istediği yazarın ID sini girer ve ad soyad değişikliği yapabilir.

```
Seciminiz: 20
Guncellenecek yazar ID: 1
Yeni ad: Oguz
Yeni soyad: Atay
Yazar bilgileri guncellendi.
```

```
1 1,Oguz,Atay
2 3,Yasar,Kemal
3 4,Resat Nuri,Guntekin
4 |
```

Yazar Bilgisi Görüntüleme

Kullanıcıdan alınan yazar adına göre her bir yazarın bilgilerinin ve bu yazarın kitaplarına ait tüm bilgileri listelenir.

Seciminiz: 21
Yazar adi girin: Yasar

Yazar ID : 3

Ad : Yasar

Soyad : Kemal

Yazdigi Kitaplar:

- Kitap Adi: Kucuk Prens
ISBN : 1231231231234
Adet : 3

Ornekler:

Etiket No: 1231231231234_3 | Durum: Rafta
Etiket No: 1231231231234_2 | Durum: 00000041
Etiket No: 1231231231234_1 | Durum: Rafta

Seciminiz: 21
Yazar adi girin: Oguz

Yazar ID : 1

Ad : Oguz

Soyad : Atay

Yazdigi Kitaplar:

- Kitap Adi: algoritma
ISBN : 1111333344445
Adet : 2

Ornekler:

Etiket No: 1111333344445_2 | Durum: Rafta
Etiket No: 1111333344445_1 | Durum: Rafta

Tüm Yazarları Listeleme

Tüm yazarları listeler.

Seciminiz: 22

Yazar ID	Ad	Soyad
1	Oguz	Atay
3	Yasar	Kemal
4	Resat Nuri	Guntekin

Dosyalar

kitaplar.csv

```
1  Kucuk Prens,1231231231234,3
2  algoritma,1111333344445,2
3  devre,3210987654321,4
```

yazarlar.csv

```
1  1,Oguz,Atay
2  3,Yasar,Kemal
3  4,Resat Nuri,Guntekin
```

öğrenciler.csv

```
1  00019169, ahmet, kara, -10
2  12345678, ayse, yilmaz, -30
3  00018467, ali, akman, 90
4  00000041, Veyis, Ceylan, 90
```

kitapYazar.csv

```
1  1231231231234, 3
2  1231231231234, 4
3  1111333344445, 1
```

kitapOrnekleri.csv

```
1  1231231231234_3,Rafta
2  1231231231234_2,00000041
3  1231231231234_1,Rafta
4  1111333344445_2,Rafta
5  1111333344445_1,Rafta
```

KitapOduncAl.csv

```
1  1231231231234_1,00018467,1,05.05.2025
2  1231231231234_2,00000041,0,01.01.2021
3  1111333344445_2,00000041,0,05.05.2025
4  1111333344445_2,00000041,1,06.06.2026
5  1231231231234_1,00018467,0,04.04.2024
```

Kaynaklar ve Kazanımlar

Kaynaklar

- *Ders notları*
- *Laboratuvar ders kayıtları ve uygulamaları*
- *Yapay zekâ*
- *Udemy*
- *YouTube*
- *Arkadaşlarım*

Kazanımlar

- *Dosya işlemleri konusunda deneyim kazandım.*
- *Linked list veri yapısı ile çalışma ve bellek yönetimi konularında pratik yaptım.*